



Munich Personal RePEc Archive

# Latvian construction brunch development forecast

Valerijs Skribans

Riga Technical University

2003

Online at <https://mpa.ub.uni-muenchen.de/26072/>

MPRA Paper No. 26072, posted 21. October 2010 08:34 UTC

## **LATVIAN CONSTRUCTION BRANCH DEVELOPMENT FORECAST LATVIJAS BŪVNICĪBAS NOZARES ATTĪSTĪBAS PROGNOZE**

Valērijs Skribans

**Atslēgas vārdi:** nozares prognozēšana, būvniecības ekonomika, dinamiskā simulācija, modelēšana.

Pēdējos gados Latvijā vērojami palielinājās būvdarbu izpildītais apjoms un būvresursu patēriņš. 2003. gadā būvniecības apjomi veidoja 524,7 miljonus latu, kas ir par 13,7% vairāk nekā 2002. gadā. Jaunās būvniecības apjomi palielinājušies par 14,1% jeb par 26,9 miljoniem latu, bet remonta un rekonstrukcijas darbu apjoms par 13,4% jeb 36,3 miljoniem latu. Jaunās būvniecības un remontdarbu apjoms ostās audzis 2,0 reizes, dzīvojamo ēku - 1,6 reizes, šoseju, ielu un ceļu – 1,5 reizes[1]. Pilnveidojas un nostiprinās būvniecības likumdošanas bāze, pieaug tirgus dalībnieku profesionālisms, parādās jaunas tehnoloģijas, uzlabojot darbu gan projektēšanā, gan būvdarbu veikšanā un uzraudzībā. Vienlaikus palielinās konkurences līmenis. Tagad par konkurences galvenu faktoru kļuvis ne tikai būvniecības procesa izmaksas, bet arī visa būvniecības procesa efektīvā organizēšana. Veiksmīgāki ir tie uzņēmēji, kuri lieto modernas tehnoloģijas ne tikai būvniecības procesā, bet arī tā vadīšanā, ekonomiskajā pamatošanā.

Prognožu rezultāti nosaka saimnieciskā subjekta tālāku rīcību gan uzņēmuma jomā, gan tautsaimniecības līmenī. Viens no svarīgākajiem uzdevumiem ekonomiskajā prognozēšanā ir analizēt ekonomisko rādītāju savstarpējos sakarības, izveidojot paskaidrojošu modeli, kas tās apraksta. Ekonomisko likumsakarību ievērošana ļauj paplašināt prognozēšanu gan laikā, gan paaugstinot kvalitāti tādā līmenī, kuru iepriekš nevarēja sasniegt kvantitatīvas un kvalitatīvas prognozēšanas metodes.

Kopējo procesu, makroekonomisko rādītāju prognozēšanai ir izstrādāti vairāki šādi modeļi. Šis raksts atspoguļo Rīgas Tehniskā Universitātē izstrādātas būvniecības nozares prognozēšanas modeļa prognozēšanas rezultāti. Modelis, tas apraksts un izstrādāšanas metodoloģija ir publicēti un brīvi pieejami zinātniskā un specializētā būvniecības nozares literatūrā [2; 3; 4] un tāpēc šī rakstā nav plaši apskatīti. Šajā rakstā parādīto rezultātu priekšrocība ir tā, kā tie ir iegūti izmantojot kvalitatīvi izteikto matemātisko modeļi un sakrīt ar ekspertu domām par būvniecības nozares attīstību [5]. Atspoguļotus rakstā rezultātus nav iespējams iegūt ar vienkāršo statistisko datu analīzi. Jāatzīmē, ka pētījums atspoguļo faktiskus datus, kuriem ir novirzes no oficiāliem statistiskiem datiem, un novirzes lielums ir apmēram 70%, kas vienāds ar novērtētiem ēnas ekonomikas apjomiem būvniecībā [6].

Svarīgākā loma būvnozares prognozēšanā ir būvpieprasījumam. Būvpieprasījums veidojas no trim daļām: uzņēmumu ražošanas, ofisa u.c. ēku maksājspējīgas vajadzības; dzīvojamo ēku pieprasījums, un valsts (un pašvaldību) pasūtījumi. Katrai būvpieprasījuma daļai ir savi veidošanas likumi un raksturojošie rādītāji. Tāpēc katra daļa jāanalizē atsevišķi.

Būvniecības pieprasījuma nodrošināšanas modelis, kurš atspoguļo reālo tirgus situāciju, rāda arī uzņēmējdarbības attīstību un tautsaimniecības efektivitāti t.i. piedāvājuma spēju apmierināt pieprasījumu pilnīgi un ar efektīviem līdzekļiem (pieprasījuma apmierināšana izmantojot importa piegādes nav uzskatāma par efektīvu). Modeļa sastāvdaļas atspoguļo galvenos uzņēmējdarbības ražošanas faktoros: sākuma materiālu (resursu) pieejamību, ražošanas līdzekļu nodrošinājumu personāla pieejamību, kapitāla nodrošinājumu, informācijas pieejamību.

## **1. Iekšēja pieprasījuma paplašināšana un būvniecības darbu struktūras izmaiņas.**

Pēdējos gados Latvijā nenotiek masveida būvniecības. 2003. gadā no visiem būvniecības darbiem ap 60% sastāda remonta darbi. To nosaka sekojošie faktori:

1. valsts būvniecības pasūtījumu neliels apjoms;
2. renovāciju projektu valsts tiešais un netiešais atbalsts (galvenokārt energoefektivitātes jomā);
3. iedzīvotāju maksātspējas zems līmenis;
4. remonta darbu liels īpatsvars komerciālo objektu vidū.

Valsts un pašvaldību (tālāk - valsts) pasūtījumu daudzums ir atkarīgs no valsts investīciju programmā paredzētajiem līdzekļiem. Šis dokuments arī nosaka valsts investīciju prioritāros virzienus, ar detalizāciju pa atsevišķiem projektiem (visbiežāk ēkām). Valsts investīciju programma ir pieejama uzņēmējiem, veidojot plānus nākamajam gadam. Vidējo termiņa prognozēšanā pietiekami kvalitatīvi ir problemātiski noteikt valsts pasūtījumu daudzumu, jo vidējo termiņu var būtiski ietekmēt politiskā situācija. Ir noteikts, ka kopējais ekonomiskais pieaugums, valsts ieņēmumu, izdevumu pieaugumi ir cieši saistīti un proporcionāli valsts investīciju programmai, valsts būvpasūtījumiem ilgākā laikā posmā.

Valsts būvpasūtījumu apjoma ātrs pieaugums tuvākā laikā nav sagaidāms. Tai nav mērķa ar tādā veidā attīstīt nozari. Bez tā uz valsts investīcijām un to sadalījumu var ietekmēt politiskā konjunktūra.

Bez tiešas piedalīšanas būvniecības tirgū valstij ir arī mērķis un uzdevums nodrošināt konkurētspējīgas būvniecības attīstību. Lai veicinātu būvniecības nozares attīstību 2003. gadā Ekonomikas Ministrijas Būvniecības Departamentā bija pārstrādāta Būvniecības Nacionālā Programma [7]. Programma nosaka valsts uzdevumi un prioritāri virzieni būvniecības jomā. Konkurētspējīgas būvniecības nodrošināšanā akcentējami četri galvenie mērķi:

1. nodrošināt Latvijas būvniecības tehnisko un organizatorisko normu saskaņošanu ar ES atbilstošu likumdošanu,
2. sekmēt kvalitatīvu un energoefektīvu būvniecību,
3. sagatavot konkurētspējīgus būvniecības speciālistus,
4. attīstīt konkurētspējīgu būvzinātni.

Programmā ir ietverts diskutabls mērķis- sekmēt kvalitatīvu un energoefektīvu būvniecību. Šī mērķa priekšnosacījumi ir skaidri: šodien valstī ir daudz ēkas ar sliktiem siltumvadāmības radītājiem, iedzīvotājiem ir aktuāls jautājums samazināt izdevumus apkurei, it īpaši paneļēkās. Un valsts uzdevums ir veicināt šo ēku siltumizolāciju, lai apmierināt iedzīvotājus, ietaupīt energoresursus. Bet ir viedoklis, pamatotais uz kvantitatīviem aprēķiniem, ka šodien esošo paneļēku siltumizolācija var arī negatīvi ietekmēt būvnozares attīstību un ēku siltumizolācijas līmenis ir tikai privātpersonu vai komersantu darbības objekts.

Ēku siltumizolācijas, ka arī energoefektivitātes līmenis tiek noteikts ēku projektēšanas stadijā. Dotā jautājuma risināšanā ir divi varianti: pirmais, palielināt ēkas būvēšanas izmaksas, sasniedzot ēkas labas siltumizolācijas spējas, ēkas lielu mūžu un zemās izmaksas apkurei; un otrais, samazināt ēkas būvēšanas izmaksas, palielinot izmaksas apkurei, samazinot ēkas siltumizolācijas spējas, samazinot ēkas lielu mūžu. Kādam variantam atdot priekšroku, jāizvēlas individuāli, ņemot vērā pirmām kārtām ekonomisko efektivitāti. Paneļēkas bija uzbūvētas kad bija nepieciešams ātri un zemām kapitāla izmaksām risināt “dzīvokļu jautājums”. Otrais variants ir aktuāls arī šodien- tirgū ir pieprasījums pēc “Somu mājām”- privātmājām ar sienām no ģipškartona un siltumizolācijas. Lai palielinātu dzīvojamais fonds uz 5%-7%, jeb 700000 m<sup>2</sup>

kopējās apdzīvojamās platības, ir nepieciešama tāda paša summa, kāda ir nepieciešama visu valsts un pašvaldību īpašumā esošo publisko ēku siltināšanai- ap 200 milj. Ls. Faktiski valsts priekšroka energoefektivitātes paaugstināšanai ierobežo patērētāja izvēli un ir siltumizolācijas un sienu materiālu ražotāju labums, bet perspektīvā tas var arī samazināt būvnozares attīstību.

Ja valsts atbalsta siltumizolācijas projektus, citiem vārdiem, remontdarbiem, veco ēku kalpošanas laiks palielinās, jaunbūvēto objektu skaits nepalielinās. Latvijas būvnozare daudzkārt vairāk vinnētu ja esošo neefektīvo ēku vietā uzbūvētu modernas ēkas, kas nozarei nodrošina krietnu pieaugumu; salīdziniet, cik maksā siltumizolēt ēku, un cik maksā uzbūvēt jaunu.

Jāatzīmē, valsts lielākais panākums būvniecības tirgū ir saistīts ar mājokļu attīstības kreditēšanas programmas realizāciju. 2002.- 2003. gados hipotekāri kredīti, t.sk. kredīti jauno māju būvēšanai, kļuva reāli pieejami iedzīvotājiem, kas tiešā veidā ietekmēja būvniecības tirgus attīstību. Uz 2003 gada vasaru izsniegto hipotekāro kredītu apjoms Latvijā sasniedza 628,7 milj. Ls, t.sk. kredītu apjoms izsniegtais privātpersonām mājokļu attīstībai sastādīja 364,6 milj. Ls [8]. Kā negatīvais faktors ir kredītu izmantošana pārsvarā remontdarbiem un sekundāra nekustāmā īpašuma tirgū.

**Pašreizēja momentā iedzīvotāju iedarbība būvniecības tirgū ir niecīga.** Vairāk nekā 70% no iedzīvotājiem nepiedalās būvniecības tirgū: viņi finansiāli nevārē paveikt nepieciešamo kārtējo remontu. Un tikai 5.5% no iedzīvotājiem ir primārā mājokļu tirgus potenciālie dalībnieki: t.i. nopērk dzīvokli jaunās ēkās, apmaksā māju būvniecību. Privātās būvniecības īpatsvars (t.i. būvniecības piesaistot privātpersonu naudas līdzekli) ir ap 1.2% no jaunas būvniecības kopapjoma. Salīdzinot ar Rietumeiropas valstīm un ASV būvniecības pieprasījums veido pārsvara sīkie patērētāji (privātpersonas). Izmaiņas dotā virzienā arī sagaidāmos Latvijā, jo prognozēts, ka tuvākajos 8– 10 gados privātpersonu īpatsvars būvniecības pieprasījumā izaug līdz 30%. 1. tabula atspoguļo iedzīvotāju prognozēto labklājības līmeņa paaugstināšanu.

1. tabula

Iedzīvotāju labklājības līmeņa pieauguma ietekme uz būvniecības nozares pieprasījumu

Prognozēšanas gads	1 (2004)		3 (2006)		5 (2008)		7 (2010)		9 (2012)	
	tūkst. civ.	kopējie ienāk., tūkst. Ls	tūkst. civ.	kopējie ienāk., tūkst. Ls	tūkst. civ.	kopējie ienāk., tūkst. Ls	tūkst. civ.	kopējie ienāk., tūkst. Ls	tūkst. civ.	kopējie ienāk., tūkst. Ls
Personas, kuras veido būvpieprasījumu remontdarbu sektorā	613	153195	852	246009	907	283483	926	303538	937	315834
Personas, kuras ietekme daudzdzīvokļu ēku būvēšanu	73	29203	127	58547	169	84581	195	102283	211	113899
Personas, kuras veido būvpieprasījumu savrupju māju sektorā	60	39088	60	45026	60	49151	61	52090	62	54200
Personas, kuras veido būvpieprasījumu ieguldīšanas, spekulatīvās interesēs	0.3	268	0.7	748	0.9	1043	1.0	1234	1.1	1358
<b>Kopā:</b>	<b>746</b>	<b>221754</b>	<b>1039</b>	<b>350329</b>	<b>1137</b>	<b>418259</b>	<b>1184</b>	<b>459144</b>	<b>1212</b>	<b>485291</b>

Jāatzīmē, ka 1. tabulā norādītie tikai tie iedzīvotāju slāņi, kuri piedalās būvniecības pieprasījuma veidošanā. Bez tam ir arī iedzīvotāji, kuri nepiedalās būvniecības tirgū. Un šo iedzīvotāju skaits

samazinās gads no gada no 71% pirmā prognozēšanas gadā (2004. gadā) līdz 60% devītajā prognozēšanas gadā (2012. gadā).

Privātpersonu būvniecības pieprasījuma pieaugums ir tieši saistīts ar labklājības līmeņa paaugstināšanu, t.i. ar tautsaimniecisko izaugsmi. Ir konstatēta sekojošā parādība: jo augstāk ir iekšzemes kopprodukta pieaugums, un tā tempi ir stabili gada no gada, jo lielāk ir būvniecības pieaugums. Būvniecības pieaugums un tā saikne ar kopējo ekonomisko pieaugumu skaidro tā: ja ir ekonomiskais pieaugums, iedzīvotāji un uzņēmēji vairāk tērē preču iegādei. Ja šis pieaugums ir mazāks par noteikto līmeni, tad vairāk pērk ikdienas un vidēja termiņa lietošanas preces. Bet, ja pieaugums ir lielāks par noteikto līmeni, tad vairāk pērk ilglaicīgas lietošanas preces, mūsu gadījumā - būvprodukciju. 2. tabulā ir atspoguļota IKP pieauguma ietekmēšana uz privātpersonu būvniecības pieprasījuma pieaugumu Latvijā tuvākajos 10 gados.

2. tabula

IKP pieauguma ietekmēšana uz privātpersonu būvniecības pieprasījuma pieaugumu

IKP pieaugums, %	Privātpersonu būvniecības pieprasījuma pieaugums, %
6.17	30.37
4.61	16.62
3.49	11.08
2.67	7.82
2.06	5.73

Galvenais valsts uzdevums ir nodrošināt tautsaimniecības pieauguma augstus tempus. Bet tuvākajos gados sagaidāma pieauguma tempu stabilizēšana, ir iespējama arī samazināšana, un atbilstoši, būvniecības nozares attīstības tempu samazināšana. Bet neskatoties uz to, privātā būvniecība nākotnē būs vispievilcīgākais tirgus segments.

Pieprasījuma veidošanā sevišķā vieta ir daudzstāvu dzīvojamām ēkām. Iedzīvotāji ir spējīgi būvēt tikai savrupmājas, bet nav spējīgi apvienoties, lai uzceltu daudzstāvu ēkas, kas ir lielākā nekustamā īpašuma un dzīvojamā fonda daļa. Atbilstoši daudzstāvu dzīvojamo ēku būvēšana ir komercdarbības subjekts un dotā pētījumā ir apskatīta citā rindkopā.

Dzīvokļi jaunās ēkas ir pieprasīti kamēr nav masveida daudzstāvu dzīvojamo ēku būvniecības. Situācija tirgu izmainās, kad sākas masveida būvniecība. Pašreiz būvniekiem ir riskanti būvēt dzīvojamās ēkas. Veiksmīgie jaunajos apstākļos būs tādi uzņēmumi, kuri atrod optimālu celtniecības tehnoloģiju, un optimālo cenas- kvalitātes savienojumu. Tie būs spējīgi realizēt lielos projektus bez papildus izmaksām. Dzīvojamo ēku pirmie projekti būs dārgāki, nekā turpmākie. Lai realizētu pirmos projektus celtniekiem būs nepieciešams apgūt, atjaunot daudzstāvu ēku būvniecības potenciālu. Atbilstoši parādās papildizmaksas. Ir ideja būvēt daudzstāvu dzīvojamās ēkas, piesaistot valsts un pašvaldības līdzekļus. Bet šo jautājumu lielā mērā ietekmē politiskā situācija, kā arī daudz citu faktoru. Daudzstāvu dzīvojamo ēku būvniecība ir trīs ieinteresēto pušu darbības rezultāts. Un tikai sameklējot visiem pusēm izdevīgu variantu var būt uzsākta masveida daudzstāvu dzīvojamo ēku būvniecība.

**Komerčiālā būvniecība nosaka pašreizējā būvniecības tirgu struktūru un apjomu.** Neskatoties uz nozīmes samazināšanos, komerciālā (uzņēmumu) būvniecība paturēs līdera pozīcijas arī nākotnē. Pašreiz nav priekšnosacījumu būtiskai komerciālās būvniecības palielināšanai. Latvijā teka būvēti sekojošie objekti: infrastruktūra (tilti un ceļi) un tirdzniecības centri. Drīzumā sagaidāms būvniecības pieaugums izklaides objektiem un daudzstāvu birojiem. Prognozējami komerciālā būvniecības pieprasījuma apjomi ir pieejami 3. tabulā.

Uzņēmumu būvniecības pieprasījums, tāpat ka privātpersonu būvpieprasījums, ir saistīts ar kopējo ekonomisko pieaugumu. Uzņēmumi ekonomiskā pieauguma apstākļos prognozē, ka noieta tirgus paplašinās un tā apmierināšanai nepietiek esošos ražošanas jaudu, tāpēc tiem jāpaplašina savas ražošanas jaudas, pirmām kārtām nodrošinātas ar papildus ēkām (t.i. pasūta būvprodukciju). Jāņem vērā, ka, plānojot būvēt ēkas, uzņēmēji rēķina, lai jaunās ēkas bez būtiskas rekonstrukcijas kalpotā ilgākam laikam, t.i. - jaunās ēkas vienmēr būvē ar zināmu rezervi. Ēkas rezerves esamība kavē būvniecības pieaugumu. Rezerves nepieciešamība, parādās un paātrina būvniecības pieaugumu, ja ekonomiskais pieaugums ir lielāks par noteikto līmeni. Pētījumā noteikts šī pieauguma robežlīmenis attiecīgi būvniecības produkcijai (kopumā valsts, privātai un komerciālai būvniecībai). Un tās Latvijā veidojās ja IKP pieaugums ir lielāks par 1.88%. Ja IKP pieaugums būs mazāks par šo skaitli, tad būvniecības pieaugums būs negatīvs.

Summējot valsts, privāto un komerciālo būvniecības pieprasījumu, iegūstām kopējo būvniecības pieprasījumu, kas ir atspoguļots 3. tabulā.

3. tabula

Prognozējamais būvniecības pieprasījums, milj. Ls

Prognozēšanas gads	1 (2004)	3 (2006)	5 (2008)	7 (2010)	9 (2012)
Valsts būvniecībai paredzētais naudas līdzekļu daudzums	127.25	135.20	140.18	143.27	145.18
Privātais būvniecības pieprasījums	14.70	901.74	880.16	861.85	845.16
Komerčiālais būvpieprasījums	909.56	22.35	26.77	29.52	31.30
<b>Kopā:</b>	<b>1051.51</b>	<b>1059.29</b>	<b>1047.10</b>	<b>1034.64</b>	<b>1021.64</b>

Ka redzams no 3. tabulas Latvijas būvniecības nozare ir gaidāma recesija, kura ir saistīta ar komerciālā būvpieprasījuma samazināšanu. Analizējot rezultāti var teikt, ka Latvijā šīs grupas būtiskā sastāvdaļa bija lielo tirdzniecības ēku būvēšana, kas tuvākā laika samazināsies. Bet gaidāmais daudzstāvu ēku būvniecības pieaugums nenotiks. Šis jautājums ir pētīts Lietuvas būvniecības tirgus, kur ir secināts, ka pēc mājokļu programmas attīstības, pēc hipotekāras tirgus liberalizācijas attīstās tikai sekundārais nekustamā īpašuma tirgus un savrupmāju būvniecība, bet masveida daudzstāvu ēku būvniecības nenotiek vismaz 5 gadu laikā. Tālāk par 5 gadiem apstiprināt matemātiski- ekonomiskas prognozēšanas rezultāti ar analītiskiem metodēm ir problemātiski, jo nav uzkratas daudz datus, pieredzes vienvērtīgo objektu attīstības pētīšanā.

## 2. Būvniecības industrijas problēmas

Būvniecības industrijas galvenās problēmas ir:

1. augsti kvalificēto celtniekus, t.sk. menedžeru trūkums;
2. būvmateriālu ražošanas industrijas nepietiekošā attīstība;
3. ražošanas līdzekļu nolietojums būvniecības uzņēmumos;
4. informācijas un komersantu uzņēmības trūkums Latvijas būvniecības nozarē.

Būvniecība ir darbaspēka ietilpīga nozare, kurā strauji pieaug pieprasījums pēc kvalificētiem speciālistiem konkurējoša tirgus apstākļos. 2.-3. līmeņa profesionālo kvalifikāciju būvniecībā Latvijā var iegūt 27 mācību iestādēs. Arodizglītības iestādēs tiek sagatavoti otrā līmeņa būvniecības speciālisti 17 specialitātēs. Kopējais gada laikā sagatavojamo būvspeciālistu skaits sastāda apmēram 1500, tai skaitā 1350 otrā līmeņa un 150 trešā līmeņa. Rīgas Celtniecības koledža ar 2002. gadā uzsāka 4. līmeņa apmācību profesionālās kvalifikācijas būvniecībā. 5.līmeņa profesionālās kvalifikācijas būvniecības un arhitektūras speciālisti tiek sagatavoti divās augstākajās mācību iestādēs: Rīgas Tehniskās Universitātes Būvniecības un Arhitektūras

fakultātē, kā arī Latvijas Lauksaimniecības Universitātes Lauku inženieru un Arhitektūras fakultātē [7]. Neskatot uz skaitliski lielu absolventu skaitu, nozarē trūkst speciālistu, jo absolventu zināšanas un prasmes pārsvara neatbilst šodienas tirgus prasībām, pirmkārt darba pieredzes ziņā.

Profesionālu trūkums paaugstina darbinieku algas būvniecības nozarē. Piemēram, būvniecības un arhitektūras fakultāšu absolventi pēc 2-3 gadīgas prakses saņēma no 600 Ls/ mēnesī. Algu pieaugums palielina profesijas pievilcīgums, bet tas nerisina esošo problēmu: lai palielinātu profesionālu skaitu būvniecībā ir nepieciešami 8- 9 gadi, no kuriem 5 gadi ir nepieciešami profesionālu apmācībai un 3- 4 - praksei. Modelis rāda dabiskas cikliskās svārstības personāla pieņemšanā Latvijas būvnozarē, cikla ilgums ir apmēram 6 gadi.

**Latvijā izmantoto būvmateriālu lielākā daļa tiek ražota ārzemēs.** Gandrīz visi sienu bloki, siltumvate, elektrokabelis tiek ievesti Latvijā. Stratēģiski ir nepieciešams attīstīt vietējo būvmateriālu ražošanu. Citādi pieaugošais būvprasījums palielina ārzemju produkcijas iepirkumu apjomus. Būvmateriālu ražošanas problēmu Latvijā ir iespējams risināt 3-6 gadu laikā (laiks no mārketinga pētīšanas uzsākšanas līdz jaunās rūpnīcas ieviešanas ekspluatācijā). Vietējie uzņēmēji, bankas struktūras zina par vietējas ražošanas priekšrocībām un izdevīgumu. Jau sāk būvēt rūpnīcas, kur ir ieplānots ražot tādus celtniecības materiālus kā logi un durvis, stiklapaketes; celtniecības sausus maisījumus, asfaltbetonu, bruģakmeni, sienu blokus, elektrokabelis (Sakret – Baltic, Keraterm, Poribet u.c.). Būvmateriālu industrija attīstās ātrāk nekā pārējās būvniecības nozares sastāvdaļas, jo tā plašāk izmanto vietējas priekšrocības: lētos resursus un valsts atbalstu depresīvo reģionu attīstībai.

**Lielākā daļa no pašreizējās celtniecības tehnikas bija iepirkta iepriekšējā gadsimtā 80 gados beigās - 90 gados sākumā.** Nolietotās tehnikas izmantošana samazina izmaksas, bet tāda situācija nevar turpināties bezgalīgi ilgi. Ražošanas līdzekļu atjaunošana palielina būvniecības izmaksas, kas savulaik samazina būvnieku konkurētspēju.

Pašlaik esošais pamatlīdzekļu daudzums būvniecības nozarē ir liels - tas ir lielāks, nekā ir pieprasījums pēc tiem. Tas izskaidrojams ar to, ka pirms 10 gadiem krietni samazinājās būvražošana, bet esošo pamatlīdzekļu apjoms neizmainījās. Būvniecības pamatlīdzekļos sastāv no: būvniecības un būvmateriālu ražošanas rūpniecības mašīnas, iekārtas, ēkas un ieguves zemes. Prognoze rāda, ka būvniecībai esošo pamatlīdzekļu, lai apmierinātu pieprasījumu, pietiek vēl ilgam laikam. Teorētiskā prognoze sakrīt ar realitāti. Tagad Latvijā ir daudz nestrādājošo būvprodukcijas izgatavošanas rūpnīcu (piem., keramzītbetona ražošanas rūpnīcas), dīkstāvē daudz būvtehnikas (piem., celtniecības tehnikas parki, t.sk. bijušais "UBAK" u.c.). Jāatzīmē, pamatlīdzekļu trūkumu nozarē ir iespējams kompensēt ātrāk nekā apmācīt personālu un attīstīt būvmateriālu ražošanas nozari, bet arī ir nepieciešams laiks 3-5 gadi.

**Nākošā problēma ir saistīta ar Latvijas būvnieku zemu uzņēmību.** Pār to liecina tāds fakts, ka šodien nozarē vidējā grāmatvedības (oficiālā) rentabilitāte sastāda 10%, bet reālā ap 35%. Salīdzinot Latvijas datus ar kaimiņvalstī, ar Lietuvu, kur reālās rentabilitātes radītājs sastāda tikai 10%, ir redzama reālā biznesa (uzņēmējdarbības) attīstības pakāpe. Ir zināms, ka tirgus ekonomikas, konkurences uzņēmums nevar ilgajā laika posmā strādāt ar lielu peļņu. Konkurence piespiež samazināt peļņu. Bet ņemot vērā, ka pēdējos gados peļņas līmenis būtiski nesamazinājies, var secināt, ka Latvijā patlaban ir vāja konkurence. Rentabilitātes kopēja samazināšana var piespiest būvniekus ķerties pie nepārāk pievilcīgiem projektiem, tādējādi palielinot to uzņēmības spēju.

Vietējie būvnieki, strādājot vājas konkurences apstākļos nav konkurentspējīgi starptautiskā mērogā. Iestājoties Eiropas Savienībā ir likvidētas vietējo būvnieku aizsardzības iespējas. Bet ir prognozējams konkurences līmeņa pieaugums. Izdzīvot pieaugušās konkurences apstākļos daudziem Latvijas būvniekiem būs problemātiski. Lai paaugstinātu konkurentspēju Latvijas uzņēmumiem naksies apvienoties, veidot būvniecības korporācijas, un kopējas informācijas un zināšanu sistēmas. Tomēr tās nedod lielas pozitīvas izmaiņas būvnozarē. Palielinot uzņēmuma mērogu ir iespējams samazināt fiksēto izmaksu daļu (administrācijas u.c. izdevumi). Bet kvalitatīvas izmaiņas ar šādiem paņēmieniem nevar sasniegt. Uzņēmēj spējas attīstība, jauno tehnoloģiju pielietošana nav saistīti ar uzņēmuma lielumu. Bet šie rādītāji nosaka uzņēmuma konkurentspēju tirgū XXI gadsimtā.

Runājot par konkurenci starptautiskā līmenī, ir svarīgi atzīmēt, ka pagaidām Latvijas būvniecības tirgus ir tik mazs, ka neinterese ārzemju būvniekus. Situācija var mainīties pieaugot tirgus apjomiem. Jo vairāk būs attīstīta nozare, jo vairāk ārzemju pārstāvju būs ieinteresēti konkurēt iekšējā tirgū. Latvijas būvnieku uzdevums izaugt kopā ar nozari.

### **Secinājumi un priekšlikumi**

Raksts atspoguļo būvniecības nozares prognozēšanas dinamiskā (sistemdinamikas) modeļa prognozēšanas rezultātus. Šie secinājumi ir iegūti izmantojot kvalitatīvi izteikto matemātisko modeli un papildināti ar ekspertu viedokliem par būvniecības nozares attīstību [5]. Neskatoties uz to, ne visi eksperti viennozīmīgi pieņem izveidoto Latvijas būvnozares attīstības variantu. Tas ir saprotams, jo prognoze ir saistītā ar nākotni, kuru nav iespējams definēt ar 100% varbūtību. Jāatzīmē, rakstā ir atspoguļota bez rīcības dinamikas attīstības prognoze (izņemot pasākumus mājokļu attīstībai). Bet, ja Latvijā būtu konkrēti mērķi būvnozares attīstībai, pasākumu plāns to sasniegšanai, būtu nepieciešams novērtēt tos, izstrādājot aktīvas iedarbības prognozi. Bet bez rīcības prognoze ir arī svarīgā tautsaimniecības mērogā. Tās pamatā jāizstrādā mērķi būvnozares attīstībai, pasākumu plāni un aktīvas iedarbības prognozi.

### **Bibliography**

1. LR CSP statistiskie krājumi, internet lappuse- [www.csb.lv](http://www.csb.lv), nepublicēti dati.
2. Skribans V. Būvnozares prognozēšanas modelis un tā izstrādāšanas metodika. Starptautiskās zinātniskās konferences "Tradicionālais un novatoriskais sabiedrības ilgtspējīgā attīstībā" materiāli, Rēzekne, Rēzeknes augstskola, 2002.- 518 (9). lpp.
3. Skriban V. Construction demand: a model of research and forecast for Latvia from 2002 to 2025. LU raksti. Rīga, LU, 2003.- 365 (16). lpp.
4. Skribans V. Construction industry forecasting model. Zinātniskie raksti. Rīga, RTU, 2002.- 119 (9). lpp.
5. Konferences "Latvijas būvniecības bizness un Eiropas Savienība: iespējas un izaicinājumi" materiāli.- Rīga, "Bizness&Baltija Communications" sadarbībā ar LR EM un Latvijas Būvnieku Asociāciju, 2003.- 104 (6) lpp.
6. Рябушкин Б.Т. Методы оценки теневого и неформального секторов экономики.- М.: Финансы и статистика, 2003.- 144 с.
7. Būvniecības nacionālā programma, LR EM BD, 2003.
8. "Недвижимость" приложение к газете "Bizness&Baltija".- Рига, ВВ, 2003., Сентябрь- 28 с.
9. Skribans V. Būvmateriālu ražošanas un būvniecības ietekmējošie faktori Latvijā. Starptautiskās konferences "Rūpniecības attīstība pārejas periodā" materiāli. Rīga, RTU, 2000.- 110.-116. lpp.
10. Skribans V. Būvniecības tirgus novērtēšana jaunās ekonomikas apstākļos. Starptautiskās zinātniskās konferences "Izglītota sabiedrība un jaunā ekonomika kvalitatīvā mijiedarbībā" materiāli. Rīga, Banku augstskola, 2001.- 234.-240. lpp.

© September, 2003

Valērijs Skribans

Riga Technical University

Faculty of Engineering economic

Kaļķu st. 1, Rīga, Latvia. Ph. (+371)7089378, GSM (+371)6429535

e-mail: [skriban@inbox.lv](mailto:skriban@inbox.lv)



### **Skribans V. Latvijas būvniecības nozares attīstības prognoze.**

Rakstā izanalizēts Latvijas būvnozares stāvoklis, prognozēti tās galvenie rādītāji, t.sk. būvpieprasījuma un būvpiedāvājuma faktori. Pieprasījumā ir iekļauti valsts būvniecības pasūtījumi; privāto personu maksātspējas analīze un prognozēšana attiecīgām būvniecības nozares segmentam; komerciālā būvniecība. Piedāvājumā iekļauti sekojošas būvindustrijas sastāvdaļas: personāls, speciālisti un to kvalifikācija; būvmateriālu ieguve un ražošana; būvuzņēmumu aprīkojums, pamatlīdzekļi; būvnieku uzņēmība, esošā informācija un tās avoti.

Secinājumi ir iegūti izmantojot matemātisko modeļi un papildināti ar ekspertu viedokļiem par būvniecības nozares attīstību. Pētījums atspoguļo faktiskus datus, kuriem ir novirzes no oficiāliem statistiskiem datiem, un novirzes lielums ir apmēram 70%. Tas vienāds ar novērtētiem ēnas ekonomikas apjomiem būvniecībā. Uz prognozes pamatā jāizstrādā mērķi būvnozares attīstībai, tālākie pasākumu plāni un aktīvas iedarbības prognoze.

### **Skriban V. Latvian construction brunch development forecast.**

In work development of the construction branch in Latvia is forecasted. The forecast is developed used system dynamic method (by J. Forrester) and Latvian construction brunch forecasting model (RTU).

Construction demand consists of the state construction orders, construction demand of inhabitants and enterprises. Definitely, that in Latvia in the given conditions a dominant role in the common construction demand have demand of the enterprises. But, with growth of well-being of the population, the dominant role may pass to construction demand of inhabitants, and/ or to the state construction orders in other circumstances.

In Latvian construction industry are problems in construction material production, with profession workers and management, with producing means and low enterprises spirit in Latvians firm.

### **Скрибан В. Прогноз развития строительной отрасли в Латвии.**

В работе представлен прогноз развития строительной отрасли в Латвии. При составлении прогноза использовались метод системной динамики (Дж. Форрестера) и модель прогнозирования развития строительной отрасли в Латвии (разработанна в РТУ).

Спрос прогнозирован по трем составляющим: спрос предприятий на строительство производственных и другого типа строений, спрос на строительство зданий жилого типа и строительные заказы государства.

В строительном производстве выявлены проблемы в следующих сферах: недостаток профессиональных строителей, рабочих и управленцев; в производстве стройматериалов; в изношенности основных средств; в недостатке информации и предприимчивости у Латвийских строителей.